

Kryptowährungen

Bitcoin-Netzwerk verbraucht jährlich so viel Strom wie Österreich

Schätzung der University of Cambridge deuten auf hohen Energiebedarf hin, Schwankungsbreite allerdings hoch

4. Juli 2019, 11:21

Das Bitcoin-Netzwerk könnte demnächst zu den top 50 des Stromverbrauchs-Länderrankings aufrücken.



Foto: APA

Vor zwei Jahren sorgte die Kryptowährung Bitcoin für massive Schlagzeilen, bedingt durch einen massiven Kursanstieg. Im Dezember 2017 wurde er für knapp 20.000 Dollar gehandelt und hatte bis dahin eine erstaunliche Sogkraft entwickelt. Zahlreiche Menschen investierten in das Kryptogeld, manche stiegen allerdings unbedarft in das Geschäft ein und setzten sich hohen Risiken aus.

Doch auch ein anderer Aspekt von Bitcoin rückte mehr in den Fokus. Nämlich der Stromverbrauch seines von den Nutzern dezentral betriebenen Netzwerks, über das Transaktionen laufen und kryptografisch validiert werden. Für die Abwicklung von Letzterem schüttet das Netzwerk automatisch Belohnungen aus. Bei diesem sogenannten "Mining" werden Berechnungen durchgeführt, deren Komplexität mit der Zeit tendenziell zunimmt und immer wieder das Aufrüsten von Hardware erforderlich macht, um es effizient betreiben zu können.

Foto: University of Cambridge

Das sorgt für steigenden Stromverbrauch, ein Aspekt, der gerade im Hinblick auf den Klimawandel von Bedeutung ist. Immer wieder wurden Berechnungen angestellt, laut denen

das Netzwerk bereits verschiedene Länder beim jährlichen Energiekonsum überholt hat. Laut dem Modell des Zentrum für alternative Finanzsysteme an der University of Cambridge kommt Bitcoin nun in etwa auf den jährlichen Stromverbrauch von Österreich. Österreich bald eingeholt

Gemäß der alle 30 Minuten aktualisierten Berechnung werden (Stand: 4. Juli, 11:00 Uhr) pro Jahr nun 64,15 Terawattstunden Strom für Transaktionen der Kryptowährung aufgewendet. Damit liegt das Netzwerk im Energieverbrauch bereits vor der Schweiz und Tschechien (58,46 und 62,34 TWh) und nicht mehr weit hinter Österreich (64,6 TWh) und Kolumbien (68,25 TWh)

Mittlerweile liegt der tägliche Verbrauch über dem letzten Spitzenwert aus dem Sommer 2018. Gegen Ende des Vorjahres nahm der Verbrauch deutlich ab, seit Anfang 2019 steigt er wieder deutlich. Ein weiterer Anstieg könnte ihn demnächst in die weltweite Top 50 befördern.

Methodik

Der "Cambridge Bitcoin Electricity Consumption Index" (CBECI) setzt auf einem Modell des Forschers Marc Bevan auf. Als Basis für die Berechnung wird der Verbrauch typischer Mining-Hardware herangezogen. Die Schwankungsbreite ist relativ groß und reicht aktuell von rund 22 bis 150 TWh. Das untere Limit setzt allerdings voraus, dass sämtliche Miner die energieeffizienteste Hardware nutzen, die gerade verfügbar ist.

Die Zahl, die als offizielle Schätzung ausgegeben wird, ist kein einfacher Mittelwert, sondern soll einen Mix aus älterer und neuerer und jedenfalls "profitabler" Miningrechner repräsentieren.

derstandard (gpi, 04.07.2019)